10010101

dossier | **virtueel afhankelijk?**

over internet en computerspellen

VAD Vereniging voor Alcohol- en andere Drugproblemen vzw
Vanderlindenstraat 15 | 1030 Brussel | T 02 423 03 33 | F 02 423 03 34 | vad@vad.be | www.vad.be

Colofon

Auteur
Ilse De Maeseneire, stafmedewerker VAD

Verantwoordelijke uitgever
F. Matthys, Vanderlindenstraat 15, 1030 Brussel

© 2005

DE DRUGLIJN
078-15-10-20

VAD, Vereniging voor Alcohol- en andere Drugproblemen vzw
Vanderlindenstraat 15, 1030 Brussel
T 02 423 03 33 | F 02 423 03 34 | vad@vad.be | www.vad.be

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, zonder voorafgaande toestemming van de auteur.

Inhoudsopgave

1. Inleiding

Zo'n 10 à 15 jaar geleden verschenen nieuwe technologieën in onze samenleving. In zeer korte tijd hebben zij een belangrijke plaats ingenomen in onze Westerse samenleving. Denk maar aan het versturen van email, het chatten, de zoektocht naar informatie of het boeken van een reis op internet, boodschappen doen via internet en computergames op PC, op het internet of op een speelconsole.
Het internet heeft een nieuw domein van mondiale sociale interactie mogelijk gemaakt met de belofte efficiënter te zijn. Computerspelletjes maken deel uit van onze hedendaagse vrijetijdscultuur.

Mede door het stijgend belang van deze nieuwe technologie lijkt het aantal problemen en problematisch gebruikers te stijgen. De waarde van deze nieuwe technologie wordt door verschillende onderzoekers/professionelen kritisch in vraag gesteld.
Is het gebruik van videospellen door kinderen verantwoord? Leidt dit niet tot afhankelijkheid of geweld? Kan overmatig gebruik gevolgen hebben op vlak van gezondheid? Raak je afhankelijk van internet? Is het internet geen verzameling geworden van irrelevante webpagina's waar mensen participeren aan (roddel)chatsessies en spelletjes in plaats van een communicatie en informatie facilitator te zijn?

Griffiths (2002) verstaat onder nieuwe technologische activiteiten o.a.:

- televisie
- computergebruik met onder andere hacking, programmeren, …
- internetgebruik met onder andere activiteiten als chat rooms, forums, email en surfen
- video en computer games
- fruitmachines
- flippermachine
- 'trivia' quiz machines
- mobiele telefoons
- telefoon seks.

In dit dossier beperken we ons tot enkele activiteiten op het internet en tot computerspelletjes. De meest gekende internetacties op het wereldwijd netwerk van computers (WWW) zijn: emailverkeer, chatten, informatie zoeken, kopen en verkopen van producten en het spelen van spellen. Computerspellen houden in: speciale toestellen in lunaparken en pretparken, een console aangesloten op het televisietoestel, een draagbare console of een PC.
We geven een overzicht van enkele studies en kennis terzake.

2. De aantrekkingskracht van nieuwe technologie: over gebruik en voordelen

2.1 Internet

In 1992 werd het World Wide Web gelanceerd en een jaar later de eerste webbrowser. Wereldwijd maakten in 2000 400 miljoen mensen gebruik van het internet. In 2005 zullen er naar verwachting ongeveer één miljard zijn, zo'n 17% van de huidige wereldbevolking (Meerkerk, 2003). In België waren er in 2002 3.400.000 internetgebuikers of 33 per 100 inwoners. In 2002 zit België hiermee nog onder het Europese gemiddelde van 35,6 internetgebruikers per 100 inwoners (NIS, 2004). Een follow-up studie van InSites Consulting (2003) geeft aan dat in november 2002 driekwart miljoen Belgen het interactieve medium leerden kennen (Van Belleghem, 2003).
Het internet wordt vanaf 11 jaar door meer dan 3 op 4 jongeren gebruikt. Gemiddeld 7 op de 10 jongeren gebruiken internet (82% in Vlaanderen – 62% in Wallonië) (Vandercammen, 2003). Ook Vandenbergh (2002) stelt dat 72% van de Belgische teenagers tussen 12 en 17 jaar regelmatig surfen op het internet. Volgens deze laatste is er eveneens sprake van een sterke stijging ten opzichte van twee jaar geleden. Toen behoorde slechts 46% van deze leeftijdscategorie tot de internetgebruikersgroep. Ook bij jongvolwassenen (18 tot 24 jaar) is de groei van het gebruik van het interactieve medium groot. Op dit moment mag 69% zich een internetgebruiker noemen. Bij kinderen tussen 6 en 11 is de internet penetratie reeds 28% en stellen we een verdubbeling in vergelijking met 2000 (16%) vast.
Het laatste kwartaalcijfer van het NIS (2004) geeft aan dat er in België 1.622.288 private internetaansluitingen zijn waarvan er 362.536 gratis zijn. De bedrijfswereld neemt 370.468 van de internetaansluitingen voor haar rekening. In totaal zijn er in België 1.992.756 internetaansluitingen en het aantal blijft stijgen (2003: 1.821.123, 2002: 1.694.384).

Wat zoeken mensen op het internet? Het antwoord op de vraag varieert met de leeftijd. Tot 12 jaar halen 4 op de 10 jongeren informatie van het internet. De meest bezochte sites zijn sites voor spel en ontspanning die vaak door een Tv-zender worden gepromoot. Vanaf 12 jaar wordt courant documentatie voor school en vrije tijd (CD, film, spel,…) van het internet gehaald. Jongeren gebruiken hierbij zoekrobots. Vanaf 18 jaar worden vooral muziekbestanden en spellen, logo's voor GSM en beltonen gedownload (Vandenbergh, 2002).
Email wordt door –18 jarigen weinig gebruikt. Chatten daarentegen wordt alsmaar populairder bij jongeren vanaf 11 jaar. Op 19 jaar hebben alle jongeren het chatten al uitgeprobeerd. Chatten is vooral iets voor meisjes.
Tot 15 jaar surfen jongeren vaak naar forums waar ze informatie terugvinden over spelletjes (75%). Daarna daalt het belang hiervan (Vandenbergh, 2002).

Wanneer mensen gevraagd worden waarom ze (makkelijker) gebruik maken van het internet krijgen we een overzicht van volgende antwoorden (Young, 1998; Greenfield, 1999; Meerkerk, 2003; Zinn, 2004):

- Sociale interactie:
    - Chatten is een van de belangrijkste toepassingen van internet;
    - Nieuwe contacten worden makkelijk gelegd;
    - Makkelijk omzeilen van verlegenheid en sociale angst;
    - Eenzame mensen of mensen met een negatief zelfbeeld zoeken sociale steun;
    - Vermijden van verveling als drijfveer;
    - Het maakt één op één communicatie mogelijk;

- Laagdrempeligheid is groot;
- Het biedt anoniem contact (zelf gecreëerde identiteit,..);
- Is een volwaardig alternatief voor brief of telefoon;
- ‘Naïeve’ gesprekspartners die als het ware:
    - een onbevooroordeeld luisterend oor hebben;
    - diepgaandere gesprekken mogelijk maken;
    - een uitlaatklep zijn voor frustraties;
    - niet alleen makkelijk te vinden zijn maar die makkelijk gewisseld kunnen worden, er is keuze uit een ruim aanbod van lotgenoten;
    - een selectieve en partiële zelfpresentatie geeft.

- Amusement:
    - Zeer lage drempel en brengt het casino aan huis (gokken);
    - Zoektocht naar seksuele stimuli;
    - Online diverse speelmogelijkheden vooral attractief voor jongeren;
    - Ook hier zorgen de variabele beloningsstructuren snel tot sterkste conditioneringen.
- Informatie zoeken voor schoolwerk, reisinformatie….
- Medium om aankopen voor te bereiden of te doen: Van den Bergh (2002) stelt dat meer dan één op 5 jongeren voorbereidend zoekt naar informatie over games, CD’s en mobiele telefoons om een keuze te maken in de aankoop ervan. Meer dan 1 op 3 jongeren gebruikt het medium voor info over: vliegtuig (prijzen + boeking), treinen (prijs + uurregeling), soft- en hardware en voor evenementen.
- Gebruiksgemak:
    - Het genereert geringe kosten;
    - Het kan op elk moment van de dag;
    - Het gebeurt in de eigen thuissituatie;
    - Het geeft weinig technische rompslomp;
    - Het maakt andere media overbodig.

2.2 Computerspellen

Computerspellen is een fenomeen dat in Europa eind jaren tachtig opgang maakte. Wanneer we spreken over computerspellen kan het gaan over: speciale toestellen in lunaparken en pretparken, een console aangesloten op het televisietoestel, een draagbare console of een PC.

Computerspelletjes, op speelconsoles, maken deel uit van de leefwereld van 10- tot 13-jarigen. Jongens zijn hierin meer geïnteresseerd dan meisjes. Voor kinderen zijn videospelletjes in de eerste plaats een leuk tijdverdrijf. Voor een kleine minderheid van de kinderen zijn videospelletjes een echte passie. Kinderen die veel met videospelletjes spelen, blijken niet sociaal geïsoleerd en doen ook niet minder aan sport, zelfs in tegenstelling. Er worden ook negatieve gevolgen gemeld: zes op tien kinderen worden moe aan de ogen en één op drie kinderen heeft pijn aan de handen als er te lang met videospelletjes gespeeld wordt. Onderzoek van OIVO (Onderzoeks- en informatiecentrum van de verbruikersorganisatie) bij 1094 kinderen uit het 5de en 6de leerjaar en uit 1ste en 2de jaar secundair onderwijs (Joossens, 1994) heeft tenslotte aangetoond dat gewelddadige gevechtsspelletjes zeer populair zijn bij deze groep.

In 2003 deed OIVO een kwalitatief onderzoek bij jongeren en hun ouders over het gedrag van jongeren (11-25 jaar) met onder andere PC en internet (Vandercammen, 2003). Daaruit bleek dat

het gebruik van de computer[1] stijgt met de leeftijd. Terwijl de computer nauwelijks door 11-12-jarigen gebruikt wordt (3%) stijgt dit gebruik vanaf 15 jaar naar 27% en zelfs naar 49% op 17 jaar en naar 75% op 19 jaar. Valcke (2001) stelt dat het aantal uren dat 10 tot 12-jarigen van de computer gebruik maken beperkt is. Toch heeft zo'n 80% van de onderzochte groep kinderen thuis toegang tot een computer. Een kleine 60% besteedt op weekdagen minder dan één uur per dag aan computergebruik. In het weekend ligt het computergebruik hoger: 27,8% zit dan minder dan één uur achter de PC, 40,6 % tussen 1 en 2 uur, 23,7% tussen 2 en 5 uur en 7,9% meer dan 5 uur. Vergeleken met televisie kijken zijn dit nog geen alarmerende cijfers. Ook Joossens (1994) bevestigt dit laatste. Op vlak van tijdsbesteding vormt televisiekijken een belangrijker onderdeel dan de videospelletjes.

Computerspelletjes spelen levert voordelen op (Joossens 1994 & Griffiths, 1998 & Plowman, 2003):

- Het is plezierig en het geeft positieve kracht
- Het biedt iets om mee bezig te zijn (uit de problemen blijven/van de straat af) en het is opwindend en uitdagend
- Men leert snel reageren op visuele waarnemingen (behendigheidsspel)
- De coördinatie tussen oog en hand verbetert
- De psychomotorische ontwikkeling van het kind verbetert
- Men is meer vertrouwd met informaticawereld of kinderen zijn meer en meer en vroeger voorbereid op een technologische wereld.
- Het geheugen, het concentratievermogen, de verbeelding en het doorzettingsvermogen worden aangescherpt
- Het biedt ondersteuning bij het overbrengen van informatie of aanleren van vaardigheden
- Het is een onderdeel van de leefwereld

Een aantal factoren maakt dat de meeste spelletjes een grote aantrekkingskracht hebben. We geven een overzicht (Joossens, 1994 & Griffiths, 2002):

- Competitie element: veel spellen hebben een score en de bedoeling is om het beter te doen dan de anderen, een record te vestigen of zelfs nog een kampioenschap te organiseren. Het vestigen van een record is een belangrijk element.
- Onmiddellijke beloning: waarbij intrinsieke factoren zoals het zien verhogen van de scores, het verslaan van een medespeler, het behalen van doelstellingen, het zien staan van je naam in 'the hall of fame', of het beheersen van de machine en extrinsieke factoren zoals de bewondering van peers een belangrijke motivator zijn om verder te spelen.
- Eindstadium van spel: men kent het spel pas volledig als men het volledig uitspeelt. Het einde bereiken betekent het spel aankunnen.
- Beheersen van het spel: sommige spelletjes vergen een grote behendigheid en ook doorzicht. Het perfect beheersen van het spel is een kunst, dat men met plezier aan derden toont.
- Het verhaalelement: veel avontuurspelletjes zijn gebaseerd op een scenario zoals in de film. De speler moet verschillende werelden doorlopen om het spel te beëindigen met als uiteindelijke doel, bijvoorbeeld, het bevrijden van een figuur.
- Het spektakel: videospelletjes kunnen technologisch bijzonder verzorgd zijn. De wijze waarop vluchtsimulaties worden voorgesteld, waarbij men zich een echte piloot waant, zijn verbazingwekkend. Allerlei speciale effecten (waaronder audio-effecten), tenslotte, vergroten nog de aantrekkingskracht van de videospelletjes.

[1] Gebruik van de computer houdt onder andere spellen in, daarnaast kan de computer ook voor educatieve doeleinden en voor internet gebruikt worden.

3. Nieuwe informatietechnologie: risico's en nadelen

3.1 Internet

Met het internet kunnen er dus verschillende acties uitgevoerd worden. De meest belangrijke zijn het versturen van e-mails, het zoeken van informatie op het World Wide Web, het boeken van reizen of het uitvoeren van aankopen en het spelen van spelletjes. Deze activiteiten behoren voor velen van ons tot de normaalste zaak van de wereld.

Midden jaren negentig waarschuwde men voor de 'verslavende' kwaliteiten van het internet. Veel mensen zijn inderdaad sterk aangetrokken door het nieuwe medium, een medium dat nogal wat voordelen en mogelijkheden in zich heeft. Bij een aantal van de gebruikers is deze aantrekkingskracht echter zo sterk dat het negatieve consequenties heeft voor het gewone leven. Deze negatieve consequenties worden niet altijd door de persoon zelf ervaren maar soms wel door zijn/haar omgeving.

De ervaren nadelen van het internet zijn (Young, 1998; Henke, 1999; Plowman, 2003; Meerkerk, 2003; Nalwal, 2003; Young, 2004):

- Verstoord tijdsbesef:
    - Controleverlies of de afspraak om kort op internet te gaan kan niet worden gehouden;
    - Dwangmatig blijven internetten waarbij stoppen moeilijk is;
    - Uitblijven van verzadigingssymptomen, er wordt enkel gestopt wanneer (echt) iets anders dringend moet gebeuren;
    - Daarbij heeft men soms het gevoel zinloos de tijd te besteden omdat na gebruik weinig bevrediging is;
    - Jongeren die vaak op het internet zitten zeggen dat het leven saai is zonder internet;
    - Van het ogenblik afhankelijke gebruikers online zijn rapporteren ze verlies van tijdsbesef als één van de voornaamste problemen.
- Sociaal en maatschappelijke gevolgen:
    - Problemen met werkgever door (overmatig en niet functioneel) gebruik van internet. Misbruik van het internet (privé-doeleinden) tijdens de werkuren is het belangrijkste probleem. Het ongepast gebruik van het internet op het werk spitst zich toe op pornografie, online chatten, spellen, sport, investering en aankopen via het net.
    - Problemen met studeren. Onderzoek wijst uit dat kinderen tussen 16-18 jaar die vaak op internet zitten en kenmerken vertonen van afhankelijkheid significant meer te laat zijn met opdrachten (met andere woorden hun opdrachten uitstellen) om meer tijd online te kunnen spenderen (Nalwal, 2003).
      Op academisch vlak wordt het nut van het internet niet onderkend, toch blijkt het niet-functionele gebruik[2] van het internet voor academische problemen te zorgen. Studenten geven aan taken niet af te hebben, te weinig tijd te hebben voor studie en signaleren gebrek aan slaap en concentratieproblemen.
    - Tekort aan aandacht voor kinderen en huishoudelijke taken. Gebruikers zonderen zich af, verwaarlozen dagdagelijkse (huishoudelijke) taken en liegen over het aantal uren dat ze spendeerden op het net.
    - Verwaarlozen van vriendschapsrelaties en gezinsleden. Relaties lijden onder internetgebruik omdat 'echte mensen' steeds vaker plaats moeten maken voor de 'virtuele mensen'. 'On-line friends' worden vaak on-line relaties met romantische interacties en

[2] Surfen naar irrelevante websites, chatten, internet penvrienden, interactieve spellen

cyber-sex. Allemaal factoren die het wantrouwen en het verwaarlozen van de eigen relatie in de hand werkt.
  - Stoppen of beperken van gebruik geeft aanleiding tot kwaadheid, ontkenning en defensief gedrag.
- Lichamelijke gevolgen:
  - RSI (Repititive Strain Injury)[3]
  - Verstoord slaappatroon, slaapgebrek en slaapdeprivatie (nachtelijk aanloggen) met extreme moeheid en verminderde weerstand tot gevolg.
  - Rugpijn
  - Vermoeidheid van de ogen
- Financiële gevolgen:
  - Financiële implicaties voor aansluiting en abonnement zijn beperkt omdat de kostprijs sterk daalde (100€ tot 140€ per maand). Toch houdt deze daling een extra risico in dat mensen langer on-line kunnen blijven zonder financieel in de problemen te komen.
  - Steeds meer mensen gebruiken het internet om producten of diensten te kopen. In enkele gevallen gaat het om malafide praktijken. Op de website van de federale politie vinden we een overzicht terug van strafbare praktijken:
    - Geldtransacties: waarbij internetgebruikers via hun email aangesproken worden om in te gaan op voorstellen om grote sommen geld te recupereren, te wisselen, wit te wassen enz.
    - Loterijen of kansspelen: internetgebruikers krijgen het bericht via email dat zij de winnaar zijn van een grote prijs… om te winnen moeten zij wel eerst zelf geld overmaken.
    - Erfenissen: het emailbericht komt van een buitenlands officieel orgaan of notaris die stelt dat u na lang speurwerk als erfgenaam bent geïdentificeerd van een overleden schatrijke persoon. Om de erfenis te ontvangen moet eerst administratief één en ander geregeld worden. Uiteraard niet gratis.
    - Exotische investeringen: internetgebruikers worden gevraagd te investeren in een exotisch project met de belofte van astronomische winsten.
    - Paspoorten, visa, documenten..: hier wordt gevraagd naar geld om de officiële documenten van iemand te kunnen betalen.
    - Kopen op het internet: soms worden de aangekochte goederen niet of nooit geleverd.
    - Verkopen op het internet: waarbij voor de betaling een tussenpersoon gebruikt wordt, de verkoper krijgt finaal niets. Of de koper vraagt aan de verkoper een waarborg te storten om zeker te zijn dat hij zijn aangekocht materiaal krijgt. Of nog anders de koper stuurt een check met een hogere waarde dan de verkoopsom. De koper vraagt om het teveel terug te storten… Uiteindelijk blijkt de cheque ook ongedekt te zijn.
- Gevolgen op vlak van persoonlijke levenssfeer:
  - Schending van privacy en voyeurisme: kinderen, maar ook volwassenen, geven informatie vrij (commerciële verlangens, informatie over familie,…)
  - Bedrieglijke informatie via internet. Uit onderzoek blijkt bovendien dat kinderen tot 9 jaar moeilijk onderscheid kunnen maken tussen publicitaire informatie en andere (Henke, 1999).
  - (Ongewenst) toegang tot webpagina's over pornografie, agressie, geweld, racisme…

Via internet worden inderdaad nogal wat diensten aangeboden: spelletjes, wedstrijden, logo's, beltonen, sportuitslagen, weerbericht, horoscoop, chatboxen… In de praktijk merken we dat in vele gevallen betaald moet worden voor deze diensten. Al snel is men geabonneerd of lid van één

[3] RSI is een verzamelnaam voor klachten en aandoeningen die ontstaan als gevolg van een (chronische) overbelasting door het uitvoeren van korte herhalende bewegingen of een statische houding van nek, bovenrug, schouder, boven- of onderarm, elleboog, pols of hand of een combinatie hiervan.

of andere dienst. Lidmaatschap of abonnementen opzeggen is niet altijd eenvoudig. Handelspraktijken laten soms te wensen over. Ze zijn onduidelijk, bedrieglijk, onvolledig, ongewenst…. Door zich op het internet te begeven worden automatisch 'cookies' geplant op de computer. 'Cookies' verschaffen informatie over de internetgebruiker die voor verschillende doeleinden kan gebruikt of misbruikt worden. Online chatten en deelname aan discussiefora kunnen ook de privacy schenden. Mensen sturen, soms onbewust, confidentiële informatie de wereld in. En tenslotte kan men via dit onbeperkte informatiemedium ideeën propageren die indruisen tegen de democratische beginselen. Dit ideeëngoed kan bij personen, en in het bijzonder minderjarigen, schade berokkenen. Ook pornografie wordt via dit anonieme en laagdrempelige medium makkelijk toegankelijk.

3.2 Computerspellen

Joossens (1994) stelt uit onderzoek vast dat hoofdzakelijk de 8- tot 14-jarigen op computer spellen spelen. Over het algemeen spelen jongens meer dan meisjes. Sinds hun ontstaan is het gebruik van videospellen een onderwerp van discussie.

Vaak begint men op vrij jonge leeftijd te spelen op computerspellen. In een eerste fase is spelen een tijdverdrijf dat voor enige uitdaging zorgt. Men speelt om vrienden te imponeren, omdat men niets anders te doen heeft of om andere mensen te leren kennen (Griffiths 1998). Spelers identificeren zich nog niet met het spel. In een tweede fase ontwikkelen sommige spelers een passie waarbij onderbreken van het spel moeilijk wordt. De belangstelling voor een bepaald spel valt dan buiten het gewone. In de literatuur worden nog nadelen beschreven die gelijkenissen vertonen met de nadelen verbonden aan internetgebruik.

Griffiths (1998) zet lichamelijke, mentale en sociale gevolgen op een rij en constateert dat:

- op lichamelijk en mentaal vlak als belangrijkste nadelen:
  - gevaar voor epilepsie,
  - vermoeidheid van de ogen,
  - jeukende handen,
  - humeurigheid,
  - verveling,
  - agressie en frustratie,
  - hoofdpijn.
- op sociaal vlak vooral:
  - antisociaal gedrag en,
  - verspilling van tijd en geld tot de negatieve consequenties behoort.
  - dat het schoolwerk soms op een negatieve wijze wordt beïnvloed
  - en dat spelen kan aanzetten tot criminaliteit.

Ook deze auteur vermeldt afhankelijkheid als een belangrijk negatief potentieel van computer spelen (zie verder in 4). Daarnaast is de kostprijs van dergelijke spelletjes, in tegenstelling met internet, aanzienlijk hoog.

Joossens (1993) stelt dat epileptische aanvallen kunnen geïnduceerd worden door lichtflitsen bij personen met epilepsie of bij patiënten die er in zekere mate gevoelig voor zijn. De lichtflitsen zelf veroorzaken geen epilepsie. Naast de hypothese van fotosensibiliteit, kunnen ook factoren zoals overdreven vermoeidheid, stress en opwinding, bijkomende oorzaken zijn van epileptische aanvallen bij patiënten die langdurig en intensief met videospelletjes spelen. Op spelletjes is hiervoor een waarschuwing aangebracht.

Onaangepast meubilair, een slechte houding, te lang spelen zonder pauzes, herhaling van steeds dezelfde beweging kunnen leiden tot een muisarm of RSI. Ook bij kinderen werd deze aandoening al vastgesteld (Valcke, 2001). RSI-klachten kunnen zich op veel manieren openbaren. Symptomen situeren zich in nek, schouders, armen, ellebogen, polsen, handen of vingers en kunnen omvatten: pijn, stijfheid, tintelingen, onhandigheid, coördinatieverlies, krachtverlies, huidverkleuringen en temperatuurverschillen.

Plowman (2003) stelt zich de vraag of het belang van gezonde spellen waaronder lezen, knutselen en gezelschapsspelletjes niet verloren gaan. Kinderen worden passieve kijkers. Er bestaat ook het risico op latere afhankelijkheidsproblemen (zie ook verder in punt 4). Ook vermeldt hij het gevaar voor fysieke problemen waaronder het RSI en het gebrek aan beweging. Met computerspelletjes wordt tenslotte teveel nadruk gelegd op het mentale.

In sommige videospellen is geweld nadrukkelijk aanwezig (Joossens, 1993). Plegen van inbraken, doodschieten van voorbijgangers, stelen van een auto, bommen die complete hordes mensen uitschakelen, worstelen, vechten…. Soms met bloedstollend gedetailleerde beelden inclusief gevoelsensatie (trillingen van gamecontroler) en bijpassende geluiden! Lokt dit virtuele geweld echt geweld uit? Valcke (2001) stelt dat het verband tussen geweld in computerspellen en gewelddadig gedrag buiten de spelsituatie moeilijk te leggen is. Uit onderzoek blijkt wel dat extreem geweld in computerspellen de agressiefactor versterkt bij jongeren en kinderen die van nature een agressieve aard hebben. Andere onderzoeken beweren dan weer dat dit soort geweld jongeren helpt agressie te ventileren…. Douglas e.a. (2004) onderzochten[4] het verband tussen spelgewoonten en effect op gedrag. Jongeren die zichzelf blootstellen aan grotere hoeveelheden geweld in spellen waren: meer vijandig, rapporteerden meer discussies met leerkrachten, raakten meer betrokken in fysieke gevechten en presteerden zwakker op school.

Als men volledig opgaat in zijn spel denkt men soms nergens anders meer aan. Als er echter een evenwicht is tussen 'alleen spelen' en spelen met anderen dan is er geen probleem. Ditzelfde geldt ook voor teveel tv-kijken of boeken lezen. Ook hier kan sprake zijn van een onevenwicht.

Van den Bulck (2004) onderzocht de relatie tussen het hebben van een spelcomputer en slaap(tekort) bij jongeren uit het eerste en vierde jaar van het secundair onderwijs. Uit dit onderzoek bleek dat jongeren met een spelcomputer op hun kamer significant later naar bed gaan en in het weekend langer slapen. Tijdens de week staan ze daarenboven significant vroeger op. Dit betekent dat ze minder tijd in bed doorbrengen en een hogere vermoeidheid rapporteren. In de proefgroep bleek 38,1% van de jongens en 21,1% van de eerstejaarsmeisjes over een spelcomputer te beschikken. Bij de vierdejaars hebben 43,7% van de jongens en 21,5% van de meisjes een spelcomputer op de kamer.

Vrij recent (Griffiths ea, 2004) werd een online onderzoek bij spelers van een zeer populair online spel 'Everquest'[5] uitgevoerd. Hieruit bleek dat adolescente spelers vooral van het mannelijke geslacht zijn. Ook deze groep leek het meest geneigd om school of werk op te offeren voor het spel. In vergelijking met de volwassen spelers claimde de adolescente groep de factor 'geweld' als favoriete spelelement. Hoewel het aantal uren spel per week hoog was, varieerde het aantal uren spel met de leeftijd: hoe jonger hoe meer uren per week. Adolescenten speelden gemiddeld 26,25u en volwassenen 24,7u.

---

[4] Onderzoek uitgevoerd bij zeshonderd 8ste- en 9de graadsstudenten van 4 scholen (gemiddelde leeftijd 14 jaar)

[5] Everquest: is een 'Massive multiplayer online role-playing game (MMORPG)'. In dit spel wordt een virtuele wereld uitgebouwd (visueel en auditief). In 2002 werd het spel door 400.000 mensen gespeeld. De spelers kiezen zelf een karakter-identiteit en ontwikkelen dit verder in het spel.

4. Indicaties voor afhankelijkheidsproblemen

Niettegenstaande het wijdverspreide gebruik is er gebrek aan systematisch onderzoek op vlak van het 'verslavend' potentieel van internetgebruik en computerspellen. Toch bestaat er hiervoor groeiende evidentie. Gezien het om een vrij nieuw fenomeen gaat is het definiëren van wat als gezond en wat als ongezond gedrag beschouwd mag worden niet eenvoudig. De definitie van 'verslaving' ligt niet voor de hand.

4.1. Internet

Tot op heden is niet duidelijk of mensen daadwerkelijk afhankelijk kunnen worden van internet. Het internet is een instrument waarmee verschillende toepassingen uitgevoerd kunnen worden. Informatie zoeken, communiceren, kopen, spelletjes spelen… Terecht wordt in vraag gesteld of het internet niet enkel het medium is dat men gebruikt om hetgeen (seks, chatten, gokken,…) waarvan men afhankelijk is te hebben. Er is dan sprake van een 'gokverslaving' of een 'seksverslaving',… en geen 'internetverslaving'. Of is het internet een makkelijk toegankelijke facilitator die latent aanwezige 'verslavingen' activeert?

Nadat in 1995 Ivan Goldberg de term 'Internet Addiction Disorder (IAD)' lanceerde werd de zoektocht naar benaming, classificatie en definitie door verschillende onderzoekers voortgezet. Door verschillende auteurs wordt vaak aansluiting gezocht bij bekende DSM-IV[6] classificaties voor afhankelijkheid van een middel en gokken (impulsbeheersing) (Young, 1998; Zinn, 2004). Dit gebeurt omdat symptomen zoals tolerantie, onthouding, voortdurend verlangen, moeilijkheden om te kunnen stoppen, vluchtgedrag,… terugkerende kenmerken zijn.

In 1998 paste Young de criteria voor pathologisch gokken ('impuls control disorder') van de DSM-IV aan en ontwikkelde een vragenlijst[7] met 8 items om afhankelijk internet gebruik te screenen. Aan het onderzoek namen 396 afhankelijke internetgebruikers (zelfrapportering) en een niet afhankelijke controlegroep van 100 personen deel. De groep van afhankelijke gebruikers spendeert gemiddeld 38,5 uren per week op het internet. De controlegroep gemiddeld 4,9 uur.
Afhankelijke personen geven aan dat hun gebruik gradueel evolueerde naar een dagelijkse gewoonte die 10 keer hoger ligt dan bij de aanvang. De controlegroep rapporteerde dit gradueel stijgend gebruik niet. De afhankelijke groep rapporteerde ten gevolge dit gebruik relatie-, academische-, financiële-, professionele- en fysische problemen.
Wanneer gekeken wordt naar de gebruikte applicaties op het internet merken we dat de niet afhankelijke controlegroep internet voornamelijk voor informatieve doeleinden gebruikt: email 30%, WWW 25% en 'information protocols' 24%. De afhankelijke groep vertoeft vooral in chatrooms (35%), 28% in 'MUDs' (Multiple User Dimension/Dungeons[8]). De derde meest gebruikte applicatie door de afhankelijke groep is de 'newsgroup'.

Victor Brenner (1997) organiseerde met 'the Internet Usage Survey' een online bevraging over de psychologische effecten van internetgebruik bij 563 proefpersonen. Bijna één op vijf (17%) rapporteerde meer dan 40 uren per week online te zijn. Tachtig procent van de deelnemers - met een gemiddeld internet gebruik van 19 uur per week – ervaren en rapporteren belemmeringen in

[6] DSM-IV criteria: bijlage 2
[7] 'Diagnostic Questionnaire' Young: bijlage 3
[8] MUD's zijn op tekst gebaseerde spellen, waarbij u een karakter kan maken, rond lopen (noord, west, zuid, oost), chatten met medespelers en zoektochten oplossen.

het functioneren door het internetgebruik. Op basis van dit onderzoek suggereert Brenner het bestaan van zoiets als internetverslaving en pleit hij voor verder onderzoek.

Uit een kwalitatief onderzoek van Meerkerk (2003), bij zelfgerapporteerde internetverslaafden, blijkt dat het gebruik van het internet bij sommige mensen extreme vormen aanneemt, in die mate dat het interfereert met hun persoonlijk welzijn. Hun gebruik leidt tot problemen op individueel, relationeel, maatschappelijk of professioneel vlak. Uit dit onderzoek werden twee groepen van problematische internetgebruikers onderscheiden: personen die problemen ervaren door excessief chatten (communicatie) en personen die problemen ervaren door het excessief verzamelen van informatie (waaronder ook seksuele stimuli). Volgens dit onderzoek zou het on-line spelen van spelletjes vooral gebeuren door jongeren. Uit de resultaten blijkt dat ongeveer 9% van mensen die meer dan 16 uur per week internetten, gerekend mogen worden tot de problematische internetgebruikers. Van deze groep meent 12% dat zij afhankelijk zijn van het internet. Het IVO (Instituut voor Onderzoek naar Leefwijzen & Verslaving) ontwikkelde een online vragenlijst[9] met de bedoeling de ernst van internetgerelateerde problemen vast te stellen. In deze studie gebruikt men de term compulsief internet gebruik in plaats van 'internetverslaving'. Problematische gebruikers zijn eerder afhankelijk van een bepaalde toepassing en niet zozeer van internet. Het internet wordt als medium gebruikt voor onderliggende verslavingen. Vooral mensen die het internet gebruiken om problemen te ontvluchten (passieve manier van omgaan met problemen) blijken grote kans te lopen probleemgebruiker te zijn. Verder zijn relatief veel spanningen, een verhoogde psychische draaglast en verlaagde draagkracht, depressie en slaapproblemen elementen van het profiel van een problematisch gebruiker. Personen hebben het gevoel weinig aan een situatie te kunnen doen. Een en ander suggereert dat een problematisch internetgebruiker een kwetsbare persoonlijkheidsstructuur heeft die extra bevattelijk is voor verslavende effecten van internet.

Op dit moment is er in de literatuur nog geen volledige duidelijkheid. Moet problematisch internetgebruik gezien worden als een aparte psychische stoornis (impulscontrole) of is het een symptoom van een onderliggende psychopathologie (angststoornis)? Is het aannemelijk dat het internet latent aanwezige verslavingen of dwangmatige gedragingen de mogelijkheid biedt manifest te worden? En is het internet enkel een medium dat faciliterend werkt. Wetenschappelijke evidentie is nog beperkt. De ontwikkeling van valide screeningsinstrumenten en onderzoek op dit vlak wordt verder gezet.

4.2 Computerspellen

De mogelijke oorzaak voor hun 'verslavend' potentieel ligt in de prikkelende, stimulerende, en opwekkende eigenschappen die computerspellen hebben bij (bepaalde) personen. Deze eigenschappen maken dat mensen geneigd zijn steeds opnieuw te spelen (Griffiths, 2004). De mate waarin mensen geprikkeld zijn om opnieuw te spelen is sterk persoonlijkheidsgebonden en verschilt van persoon tot persoon. Hoe hoger de prikkel, hoe hoger de kans om opnieuw te spelen. Het 'win' element is eveneens een belangrijke factor bij continue spelen. Kunnen winnen van een spel, het verslaan van de hoogste score, het verbreken van het eigen record… zijn belangrijke motiverende elementen om verder te spelen.

Griffiths e.a. (1993 en 1998) voerde in de jaren negentig een bevraging uit bij 387 jongeren (12-16-jarigen) over computerspellen. Deze bevraging had onder andere tot doel de mate van afhankelijkheid te meten. Hiervoor werden de DSM-III-R criteria voor pathologisch gokken

[9] IVO-schaal problematisch Internetgebruik: bijlage 1

aangepast[10]. Een op vijf (19,9%) jongeren bleek op een afhankelijk niveau te spelen. Meer jongens dan meisjes spelen op dit afhankelijk niveau. De zwaarste spelers spelen meer dan 30 uur per week. De startmotivatie voor afhankelijke spelers is meer dan bij de niet-afhankelijke groep: om hun vrienden te imponeren, om ze uit te dagen en/of omdat ze niets beters te doen hebben. Dit onderzoek maakt eveneens een link met de beginleeftijd. De afhankelijke spelers zijn significant jonger gestart dan de niet-afhankelijke.

Verder verwijst Griffiths (2002) naar gedragssignalen die kunnen wijzen op spelafhankelijkheid:

- Geld stelen om te kunnen spelen in lunaparken
- Geld stelen om nieuwe computerspellen te kopen
- Kleine criminele activiteiten
- Eetgeld gebruiken om te spelen
- Spijbelen om te kunnen spelen
- Huiswerk niet maken en slechte resultaten hebben
- Opofferen van sociale activiteiten
- Prikkelbaar en geërgerd zijn wanneer men niet kan spelen
- Langer spelen dan voorzien
- Een stijging in zelfgerapporteerde agressie

Verschillende auteurs vermelden het gebrek aan gevalideerde diagnostische instrumenten. De intentie van Tejeiro Salguero e.a. (2002) was de ontwikkeling van een gevalideerde schaal om problemen te meten als gevolg van afhankelijk gebruik van computerspellen. De 'Problem video game playing (PVP)'[11]-schaal is gebaseerd op de DSM-IV criteria voor middelenafhankelijkheid en pathologisch gokken. De schaal werd uitgetest bij 223 Spaanse jongeren tussen 13 en 18 jaar. De resultaten bevestigen dat excessief gebruik van computerspellen aanleiding geeft tot een aantal problemen die vergelijkbaar zijn met middelenafhankelijkheid. De PVP-schaal bleek bovendien een bruikbaar instrument te zijn om deze problemen te meten.

[10] Aangepaste vragenlijst op basis van DSM-III-R van Mark Griffiths: bijlage 4
[11] 'problem video game playing' schaal Tejeiro e.a. (2002): bijlage 5

5. Conclusies en aandachtspunten

5.1 Internet aanbod

Via internet worden enorm veel laagdrempelige diensten aangeboden: spelletjes, wedstrijden, logo's, beltonen, sportuitslagen, weerbericht, horoscoop, chatboxen…. Vrijwel iedereen die over een aansluiting beschikt (of toegang heeft tot een computer met aansluiting) kan onbeperkt surfen. Via het internet kan men zich informeren, amuseren, adverteren, communiceren… het internet maakte een mondiale sociale interactie mogelijk. De belofte om 'efficiënter' (lees sneller en gebundeld) te zijn lijkt gehaald. Toch constateren we in de praktijk enkele knel- en aandachtspunten.

Handelspraktijken laten soms te wensen over. Ze zijn soms onduidelijk, bedrieglijk, onvolledig, ongewenst… en vormen soms een inbreuk op de privacy. Er is vraag naar een doeltreffende wetgeving en controle op onder andere bedrog bij commerciële transacties, privacybescherming, ongewenste webpagina's…. Het ministerie van Economische Zaken voorziet in een lijst met aanbevelingen[12].

Ook minderjarigen hebben 'onbeperkt' toegang tot internet. De mogelijke impact van deze nieuwe technologie op deze doelgroep noodzaakt het opvoeren van het debat over beschermende maatregelen. Sensibilisering van ouders, begeleiders, maar ook de jongeren zelf is aan de orde. Maatregelen situeren zich in dit geval voornamelijk op vlak van beveiligde toegangsmogelijkheden, het verkennen van de mogelijkheden van 'elektronische oppassers' of filterprogramma's. Daarnaast moet men leren omgaan met een nieuw medium en dit betekent (nieuwe) opvoedingsregels en opvoedingsondersteuning. Over tijdstippen, aantal uren, eventueel te bezoeken sites,… kunnen afspraken gemaakt worden.

Over pornografie stelt de Belgische wetgeving dat het downloaden of bewaren van pornografisch materiaal waar minderjarigen bij betrokken zijn strafbaar is. Indien men materiaal aangeboden krijgt dan kan dit best gemeld worden aan de federale politie 'meldpunt kinderporno'[13]. De wetgeving en het meldpunt moeten kenbaar gemaakt worden.

En dan is er nog de vraag over afhankelijkheid. Op dit moment is hierover nog geen eenduidigheid. Stimuleren van onderzoek voor een grondige psychosociale analyse van de impact van de nieuwe communicatietechnologieën op de mentale gezondheid van mensen en op de relaties in de gezinnen (bv. personen die de wereld 'buitensluiten' door te vluchten in een virtuele wereld,…) blijft noodzakelijk.

5.2 Computerspellen

De meeste spellen zijn voor kinderen maar ook voor volwassenen plezierig en ontspannend. Sommige spellen zijn tijdrovend en kunnen een verslavingspatroon induceren. In de literatuur vonden we zowel lichamelijke als geestelijke gevolgen. Uitlokkende factor voor epileptische aanval, Repeated Strain Injury (RSI), geweld en agressie, asociaal gedrag, slaapgebrek maken

[12] http://www.saferinternet.be/page.php?ID=27&group=1&lang=NL

[13] Meldpunt Kinderporno van de Federal Computer Crime Unit. (Federale politie)

deel uit van de lijst van negatieve gevolgen. Leren omgaan met computerspellen (omgangsregels inbedden in dagdagelijkse leven) en werk maken van de ontwikkeling van gevalideerde diagnostische instrumenten, behoort tot de aandachtspunten.

Verschillende auteurs waaronder Joossens (1994), Valcke (2001) en Griffiths (2002) geven tips aan ouders om computerspellen in goede banen te leiden. Volledig verbieden is niet de oplossing. Volgende tips geven zij graag aan ouders (begeleiders) van kinderen en jongeren mee:

- Bekijk samen met kinderen welke spellen gespeeld kunnen worden. Moedig kinderen aan om andere dan gewelddadige spellen te spelen. Het aanbod is groot genoeg: sport, denk, creativiteit,…;
- De keuze van het spel kan best op basis van leeftijd. Verzamel informatie over het spel en hou rekening met de aanbevelingen van de productontwikkelaar;
- De speelduur zonder onderbreking beperken tot 1 uur;
- Het spel stoppen bij vermoeidheid of bij sterke opgewondenheid;
- Het spel stoppen bij vermoeide ogen, pijn aan de handen of bij ander ongemak;
- Zoeken naar evenwicht tussen spelen op de computer en andere activiteiten;
- Verzorgen van een goede spelomgeving: verlichte kamer, afstand van scherm, stoel, ergonomisch toetsenbord, muis…;
- Tenslotte af en toe meespelen met het kind en een oogje in het zeil houden horen bij de aandachtspunten.

Referenties

1. Brenner, V. (1997). Parameters of internet use, abuse, and addiction: the first 90 days of the internet usage Survey. *Psychological Reports,* 80, 879-882.
2. Federale Politie (2005). Oplichting op internet. Gedownload op 26/04/2005 van http://www.polfed.be/police/fedpol/veiligheid/CrimInternet.htm.
3. Gilutz, S. Nielsen, J (2002). *How children use the web. 70 Design guidelines from usability studies with kids using websites.* Nielsen Norman Group, Fremont, CA. Gedownload van http:/www.group.com/reports/kids.
4. Greenfield, D. (1999). *Virtual Addiction: Sometimes New Technology Can Create New Problems*, Paper gepresenteerd op meeting American Psychological Association.
5. Griffiths, M. (2002). *Gambling and gaming addictions in adolescence*. Oxford: BPS Blackwell.
6. Griffiths, M. D., Dancaster I. (1995). The effect of type a personality on physiological arousal while playing computer games. *Addictive Behaviors,* Vol.20, nr 4, p. 543-548.
7. Griffiths, M.D. and Davies, M.N.O. (2004). Videogame addiction : Does it exist?, In: J. Goldstein and J. Raessens (eds), *Handbook of Computer Game Studies,* Boston : MIT Press, in press.
8. Griffiths, M. Hunt, N. (1993). *The acquisition, development and maintenance of compter game playing in adolescence*, presented at the Britisch Psycological Society Conference.
9. Griffiths, M. Hunt, N. (1998). Dependence on computer games and adolescents, Psychological *Reports*, 82, 475-480.
10. Griffith, M.D., Davies, M.N.O. and Chappell, D. (2004). Online computer gaming: A comparison of adolescent and adult gamers, *Journal of Adolescence*, 27: 87-96.
11. Henke, L. (1999). Children, advertising and the internet, In: *Advertising and the world Wide Web. (ed. D.W. Schumann)* pp. 73-80, Lawrence Erlbaum, Mahwah, NJ
12. Joossens, L. (1994). *Zijn videospelen verslavend?, Onderzoek naar het gebruik van videospelen door kinderen in Vlaanderen*, i.o.v. Vlaams minister voor Tewerkstelling en Sociale Aangelegenheden.
13. Meerkerk, G-J; Laluan, E; Van den Eijnden, R. (2003). *Internetverslaving: Hoax of serieuze bedreiging voor de geestelijke gezondheid? Een onderzoek naar psychosociale gevolgen van internetgebruik.* IVO Instituut voor Onderzoek naar Leefwijzen & Verslaving, Rotterdam
14. Ministerie van Economische Zaken (2005). *Safer internet. Kopen op het internet*, Gedownload op 26/04/2005 van http://www.saferinternet.be/page.php?ID=27&group=1&lang=NL
15. Nalwa, K; Preet Anand, A. (2003). Internet addiction in Students: a cause of concern, *Cyber Psychology & behavior*, Vol. 6, nr 6, 653-656.
16. NIS (2004). *Communicatiemedia en audioviduele media*, Nationaal Instituut voor de Statistiek. Gedownload van http://statbel.fgov.be/figures/d75_nl.asp.
17. Plowman, L., Stephen, C. (2003). A 'benign addition'? research on ICT and pre-school children, *Journal of Computer Learning,* 19, 149-164.
18. Rotunda, R.J; Kass, S.J; Sutton, M.A. en Leon, D.T. (2003). Internet use and misuse. Preliminary findings form a new assessment instrument, *Behavior modification*, Vol. 27, nr 4, p 484-504.
19. Tejeiro Salguero R. A., Bersabé, M. (2002). Measuring problem video game playing in adolescents. *Addiction*, Volume 97, december, p. 1601-1606.
20. Van Belleghem, S. (2003). *België telt 4 miljoen regelmatige internetgebruikers*, InSites Consulting, Gedownload van www.insites-consulting.com.
21. Valcke, M. (2001). *Mag ik op de computer? Computers en het internet in de opvoeding,* Bond van Grote en jonge gezinnen, Lannoo, Tielt.
22. Van den Bulck, J. (2004). Television viewing, computer game playing, and internet use and self-reported time to bed and time out bed in secondary-school children. *Sleep*, Vol 27, nr 1, p101-104.
23. Vandercammen, M. (2003). *Jongeren en informatietechnologie*, OIVO.

24. Van den Bergh, J. (2002). Zeven op tien Belgische jongeren tuk op het internet, persbericht, InSites Consulting, Gedownload van www.youthonline.be.
25. Wartella, E., O'Keefe, B., Scantlin, R. (2000). *Children and interactive media.*. A report for the Markle Foundation, New York.
26. Young, K. (1998). Internet addiction: The emergence of a new clinical disorder. *CyberPsychoogy and Behavior*, vol. 1, nr.3, p. 237-244.
27. Young, K., Case, C. (2004). Internet abuse in the workplace: New trends in Risk Management. *Cyber Psychology & Behavior,* Vol. 7, Nr. 1, p. 102-111.
28. Zinn, M.F. (2004). *Internetverslaving: een virtuele kwestie of een behandelbare stoornis? Handboek* verslaving, juli.

Bijlage 1: IVO-schaal problematisch internetgebruik

Dertien items die betrekking hebben op problemen die samenhangen met het gebruik van het internet uit de on-line vragenlijst werden als basis gebruikt voor de ontwikkeling van de IVO-schaal voor problematisch internetgebruik.

1. Hoe vaak vindt u het moeilijk om met internetten te stoppen?
2. Hoe vaak gaat u langer door met internetten, terwijl u zich voorgenomen had om te stoppen?
3. Hoe vaak zeggen anderen (bijvoorbeeld partner, kinderen, ouders, vrienden) dat u minder zou moeten internetten?
4. Hoe vaak gaat u liever internetten dan uw tijd met anderen (bijvoorbeeld partner, kinderen, ouders, vrienden) doorbrengt?
5. Hoe vaak komt u slaap tekort door het internetten?
6. Hoe vaak heeft u lichamelijke klachten (bijvoorbeeld last van uw pols of arm, ogen of hoofdpijn) door internetten?
7. Hoe vaak bent u in gedachten met internet bezig, ook als u niet on-line bent?
8. Hoe vaak ziet u al van tevoren uit naar uw volgende internetsessie?
9. Hoe vaak denkt u dat u eigenlijk minder zou moeten internetten?
10. Hoe vaak heeft u geprobeerd om minder tijd aan internetten te besteden en is dat niet gelukt?
11. Hoe vaak raffelt u uw werk (huiswerk) af om te kunnen internetten?
12. Hoe vaak komt u uw dagelijkse verplichtingen (op het gebied van werk, school of gezin) niet na omdat u liever wilt internetten?
13. Hoe vaak internet u stiekem?
14. Hoe vaak probeert u voor anderen te verbergen hoe lang u geïnternet heeft?
15. Hoe vaak gaat u internetten wanneer u zich rot voelt?
16. Hoe vaak internet u om problemen te ontvluchten of negatieve gevoelens te verlichten?
17. Hoe vaak voelt u zich rusteloos, gehumeurd, depressief of geïrriteerd wanneer u niet kunt internetten?

Bron: Gert-Jan Meerkerk, Ellen Laluan, Regina van den Eijnden (2003) *Internetverslaving: Hoax of serieuze bedreiging voor de geestelijke volksgezondheid. Een onderzoek naar psychosociale problemen ten gevolge van internetgebruik.* Instituut voor Onderzoek naar Leefwijzen & Verslaving (IVO) p. 119-120

Bijlage 2: DSM-IV

Criteria voor afhankelijkheid van een middel volgens de DSM-IV Een patroon van onaangepast gebruik van een middel dat significante beperkingen of lijden veroorzaakt zoals blijkt uit drie (of meer) van de volgende op zich op een willekeurig moment in dezelfde periode van 12 maanden voordoet: 1. Tolerantie, zoals gedefinieerd door ten minste één van de volgende: • Een behoefte aan duidelijk toenemende hoeveelheden van het middel om een intoxicatie of de gewenste werking te bereiken. • Een duidelijk verminderd effect bij voortgezet gebruik van dezelfde hoeveelheid van het middel 2. Onthouding, zoals blijkt uit ten minste één van de volgende: • Het voor het middel karakteristieke onthoudingssyndroom. • Hetzelfde (of nauw hiermee verwant) middel wordt gebruikt om onthoudingsverschijnselen te verlichten of te vermijden. 3. Het middel wordt vaak in grotere hoeveelheden of gedurende een langere tijd gebruikt dan het plan was. 4. Er bestaat een aanhoudende wens of er zijn weinig succesvolle pogingen om het gebruik van het middel te verminderen of in de hand te houden. 5. Een groot deel van de tijd gaat op aan activiteiten, nodig om aan het middel te komen, het gebruik van het middel of aan het herstel van de effecten ervan. 6. Belangrijke sociale of beroepsmatige bezigheden of vrijetijdsbestedingen worden opgegeven of verminderd vanwege het gebruik van het middel. 7. Het gebruik van het middel wordt gecontinueerd ondanks de wetenschap dat er een hardnekkig of terugkerend sociaal, psychisch of lichamelijk probleem is dat waarschijnlijk veroorzaakt of verergerd wordt door het middel (bijvoorbeeld doorgaan met drinken van alcohol ondanks het besef dat een maagzweer verergerde door het alcoholgebruik).

Criteria voor pathologisch gokken Voldoen aan vijf of meer van de volgende criteria binnen één jaar: 1. preoccupatie: herleven eerder gokervaringen, uitzien naar volgende gokervaring,denken aan manieren om aan middelen om te gokken te komen 2. met steeds grotere bedragen gokken om gewenste opwindingsniveau te halen 3. herhaaldelijke onsuccesvolle pogingen om gokken te controleren, te minderen of te stoppen 4. rusteloos of geïrriteerd zijn bij poging gokken te minderen of te stoppen 5. gokken om te ontsnappen aan problemen of om een disforische stemming te verlichten (hulpeloosheid, schuld, angst, depressie) 6. na verlies terug komen om het weer goed te maken 7. liegen om betrokkenheid bij het gokken te verbergen 8. illegale activiteiten om gokken te financieren 9. op het spel zetten van een belangrijke relatie, beroep, onderwijs of carrièremogelijkheid door gokken 10. vertrouwen op anderen om in uiterste nood de schulden te verlichten.

Bijlage 3: Screening instrument Kimberly Young

1. Do you feel preoccupied with the internet (think about previous on-line activity or anticipate next on-line session)? 2. Do you feel the need to use the internet with increasing amounts of time in order to achieve satisfaction? 3. Have you repeatedly made unsuccessful efforts to control, cut back, or stop internet use? 4. Do you feel restless, moody, depressed, or irritable when attempting to cut down or stop internet use? 5. Do you stay on-line longer than originally intended? 6. Have you jeopardized or risked the loss of significant relationship, job, educational or career opportunity because of the internet? 7. Have you lied to family members, therapist, or others tot conceal the extent of involvement with the internet? 8. Do you uses the internet as a way of escaping from problems or of relieving a dyphoric mood (e.g. feeling of helplessness, guilt, anxiety, depression)? Patients were considered “addicted” when answering, “yes” to five (or more) of the questions.

Bron: Young, K (1998). Internet addiction: The emergence of a new clinical disorder. *CyberPsychoogy and Behavior*, *1*, 3, 237-244

Bijlage 4: Aangepaste vragenlijst op basis van DSM-III-R van Mark Griffiths

- Do you frequently play most days? (Salience)
- Do you frequently play for longer periods of time? (Tolerance)
- Do you play for excitement or a 'buzz'? (Euphoria)
- Do you play to beat your personal high score? (Chasing)
- Do you make repeated efforts to stop or decrease playing? (Relapse)
- Do you become restless if you cannot play? (Withdrawal)
- Do you play instead of attending to school related activities? (Conflict)
- Do you sacrifice social activities to play? (Conflict)

A cut-of point of four was assumed to indicate a participant was playing at dependent levels at the time of the study.

Bron: Griffiths, M. Hunt, N. (1998) Dependence on computer games and adolescents, *Psychological Reports, 82*, 475-480.

Bijlage 5: 'Problem video playing' schaal Tejeiro en Bersabé (2002)

Preoccupation	Item 1	When I am not playing with the video games, I keep thinking about theme, i.e. remembering games, planning the next game, etc.
Tolerance	Item 2	I spend an increasing amount of time playing video games
Loss of control	Item 3	I have tried to control, cut back or stop playing, or I usually play with the video games over a longer period than I intended
	Item 6	When I lose in a game or I have not obtained the desired results, I need to play again to achieve my target
Withdrawal	Item 4	When I can't use the video games I get restless or irritable
Escape	Item 5	When I feel bad, e.g. nervous, sad, or angry, or when I have problems, I use the video games more often
Lies and deception	Item 7	Sometimes I conceal my video game playing to the others, this is, my parents, friends, teachers…
Disregard for the physical or psychological consequences	Item 8	In order to play video games I have skipped classes or work, or lied, or stolen, or had an argument or a fight with someone
Family/schooling disruption	Item 9	Because of the video playing I have reduced my homework, or schoolwork, or I have not eaten, or I have gone to bed late, or I spent less time with my friends and family

Bron: Tejeiro Salguero R. A., Bersabé M. (2002). Measuring problem video game playing in adolescents. *Addiction*, *97*, december, p. 1601-1606

De psychometrische analyse toonde aan dat de schaal unidimensioneel en een behoorlijke interne consistentie heeft (Cronbach alpha: 0.69). De negen items zijn relatief consistent (betrouwbaar) en meten slechts één element (validiteit).